

城市综合评价指标体系的构建

罗乐勤

一、建立城市评价指标体系的意义

城市是以空间与环境利用为基础,以聚集效益为特点,以人类进步为目的一个集约人口、集约经济、集约科学文化的空间地区系统,是多种实体的有机统一,也是国家和地方政治、经济、文化教育、科学技术的中心,在现代化建设中起主导作用。当今世界,不管历史背景和社会制度如何,城市化已经成为各个国家的发展趋势。新中国建立以后,我国城市建设有了很大的发展。城市个数从1949年的138个发展到现在的668个,人口城市化水平从1949年的10.6%,上升到现在的30.9%。但从人均GDP水平、产业结构等指标来衡量,我国的城市化水平滞后很多,与经济发展水平不相适应。人口城市化问题成为我国现代化进程中的一个突出问题。中共中央关于十五计划的建立明确提出“积极稳妥地推进城镇化”。今后一段时期,我国人口城市化进程将进入以大规模的农村人口向城市(镇)非农产业转化,城市规模和数量快速增长阶段。

城市,作为我国越来越多人口的家园,人口的城市聚居显得日益重要。在这个新发展形势下,需要加强城市管理,从整体上把握城市的发展,科学地指导城市的建设。因此从数量上描述我国城市发展现状,以正确把握城市建设与经济发展和人民生活的数量特征和数量关系,就显得十分重要。这就要求在统计上建立与完善城市综合评价指标体系,使之为城市发展、城市管理和进行决策提供有效信息。

二、建立城市综合评价指标体系的基本原则

科学的指标体系是科学分析的基础。所

谓指标体系是由一系列从各个侧面反映被描述事物的数量和质量规定性的各种指标形成的有机评介系统。构建城市综合评价指标体系首先要明确指标体系建立的基本原则。

(一)突出“以人为本”的价值观念和可持续发展的原则。城市是由各个要素组成的,不同时期会显示不同的矛盾。例如城市的经济发展和生态环境保护就成为矛盾的两个方面,它们相互制约,在数量和质量两方面影响居民生活。设置城市评价指标体系必须突出“以人为本”的价值取向,体现可持续发展战略的公平性、持续性和协调性原则。

(二)指标内涵明确性原则。评价指标设置的简明性、描述的确定性是城市指标体系构架的第二个原则。因为指标内涵的复杂性和不确定性,会导致对对象认识和理解描述的偏差,从而影响指标体系构架的科学性。城市是多功能的综合体,包含建筑景观的、人文环境的、生态环境的、地理位置的、经济的、政治的、文化的等诸方面因素,涉及面很广,容易使指标筛选因过分追求全面性而设置过多指标,以至于相关程度高的指标重复表述、内涵重叠。因此必须明确指标的内涵规定性和指标框架结构的合理性。

(三)现实可操作性原则。设置评价指标体系的目的是指导实践行为,它必须抽象于现实而又密切结合现实。因此指标必须具备可测性、可量性和可比性。指标的名称、涵义、计算口径和统计方法,必须保持与原有的统计指标衔接并与国际惯例接轨,满足历史可比、横向城市之间和国际可比性。

三、城市评价指标体系的设置

根据上述建立城市评价指标体系的一般原则,结合社会人口学、城市经济学的基本

原理,并参考国内、国际有关文献,我们可以从社会人口、经济发展和生态环境的三个方面,把城市评价指标体系分解为三个子体系:反映城市居民生活、人口素质、家庭稳定和安全的社会人口指标体系;反映经济发展水平、城市基础设施建设的经济发展指标体系;反映自然生态保护、污染及其控制和环保投入的城市生态环境指标体系。

(一) 城市社会人口指标体系

城市社会人口指标体系是城市居民生活状况的指标性描述,主要表现城市居民的生存、文化教育、生活质量、安全保障、生活稳定等方面。这里集中原有的一些统计指标和城市生活出现的新特点,从反映社会人口的三个特征设置 25个指标加以描述:

反映城市居民生活

- 1 城市人口
- 2 户均收入
- 3 户均收入差异
- 4 基尼系数
- 5 恩格尔系数
- 6 人均居住面积
- 7 住房价格与收入的比率
- 8 人均生活用水量
- 9 人均生活用电量
- 10 平均预期寿命
- 11 每十万人口的医生数
- 12 人均医疗保健支出
- 13 参加医疗社保人口的比例
- 14 饮用水达标率
- 15 定期收集垃圾的家庭
- 16 乘坐公交车上班的里程
- 17 上班路程所花时间

反映城市居民文化素质

- 18 识字人口比例
- 19 初中毕业生升学比例
- 20 适龄青年受高等教育的比例
- 21 就业人口平均受教育年限
- 22 家用电脑拥有率

反映家庭稳定和安全

- 23 离婚率
- 24 每十万人口的刑事案件数
- 25 交通事故发生数

其中几个指标的说明:

指标 3“户均收入差异”,指最高一个五等分的平均家庭收入与最低一个五等分的平均家庭收入的比率

指标 7“住房价格与收入的比率”,指平均住房价格除以平均家庭收入

指标 12“人均医疗保健支出”,指居民实际享受的医疗保健服务的费用,包括居民自己所支付的和国家、集体为居民所支付的。

指标 15“定期收集垃圾的家庭”,指定期收垃圾的家庭(包括家庭收集和定期的“垃圾堆”收集)所占的比例,而不是家庭自己把垃圾送往当地的垃圾堆存处

指标 16“乘坐公交车上班的里程”,指乘坐公共交通工具:公共汽车或小型公共汽车、电车或地铁等去上班的里程。

指标 17“上班路程所花时间”,指以各种方式上班单程平均花费的时间(以分钟计算)。乘坐地铁或公共汽车的时间包括平均的步行时间和等候时间,自己开汽车上班的时间包括停车时间和步行到工作场所的时间。

(二) 城市经济发展指标体系

城市经济发展指标体系是城市经济建设成果的指标性描述,城市是一个以获取聚集经济效益为目的的人口、经济和科学技术等集中区域。经济建设成果指标主要表现为城市的经济发展水平、经济效益、规模效益、教育、研究开发水平、TFP(全要素生产率)对经济增长的贡献率和道路建设、公共设施等基础设施的配套建设等方面。这里从反映城市经济发展的两个特征设置 15个指标加以描述:

经济发展水平

- 1 人均 GDP
- 2 地均 GDP

- 3 第三产业产值占 GDP 的比重
- 4 商业服务业占第三产业的比重
- 5 投资产值率
- 6 教育、 研究开发支出占 GDP 的比重
- 7 TFP 对经济增长的贡献率
- 8 失业率

- 基础设施
- 9 人均道路里程
 - 10 路网密度
 - 11 人均公园面积
 - 12 电话普及率
 - 13 煤气普及率
 - 14 消防设备普及率
 - 15 具备排污设备家庭的比例

其中几个指标的说明:
指标 2“地均 GDP” 是反映城市规模效益的指标, 指城市平均每平方公里创造的 GDP。

指标 10“路网密度”, 指城市道路面积与城市面积的比值

指标 14“消防设备普及率”, 指建筑物中拥有消防设备的比率

指标 15“具备排污设备家庭的比例”, 指有污水排放管网的家庭所占的百分比。

(三) 城市生态环境指标体系
城市生态环境指标体系是城市对自然生态保护和污染控制水平的指标性描述。城市

生态环境问题产生于城市交通、 工业活动和人类聚居地过于密集等城市副产品, 大气和水污染以及固体废弃物的堆积。环境污染是对环境质量的消耗, 不仅使总体的外部不经济性十分巨大, 而且还损害到城市每一个人的健康。城市生态环境指标主要表现为自然生态保护、 污染程度、 污染处理和环保投入等方面。这里从反映城市生态环境问题的三个特征设置 8 个指标加以描述:

- 自然生态保护
- 1 人均绿地面积
 - 2 城市绿地覆盖率

- 污染及控制
- 3 二氧化硫 (SO₂) 年日平均浓度
 - 4 二氧化氮 (NO₂) 年日平均浓度
 - 5 总悬浮颗粒年日平均浓度
 - 6 噪音程度
 - 7 三废处理达标率

- 环保投入
- 8 环保投入占 GDP 的比重

以上三个指标子体系相辅相成, 是构成城市综合评价指标体系相互联系的有机结合体。在利用该指标体系对城市进行综合评价时, 可以结合各城市本身的发展情况和发展目标, 设置相应的指标参考值或目标值作为衡量标准, 进一步做出分析和评价。

(作者单位: 厦门大学计统系)

(上接第 44 页)
计和旅游景点的开发和建设上就应在潮汕文化和海洋文化上做文章, 建设出人无我有, 人有我优的旅游景点, 使汕头的旅游点上规模、 上档次、 高品位

4 进行旅游业的资产重组, 实现产业化、 集团化经营, 增强企业的竞争能力。并尽快建立现代化企业制度及一整套行业运行机制、 用人机制和质量保障机制, 努力向全球化、 网络化发展, 为入世做好准备。

5 推行带薪休假制度。我国实施长假后, 国内旅游爆满, 这说明长假对旅游消费有刺激作用。但过于集中的旅游消费会造成事故增加, 旅游服务质量下降, 使市民游而不乐。建议完善并认真推行带薪休假制度, 让人们能自我选择出游时间, 使休假成为人民群众生活的重要组成部分, 这样既减少旅游部门的压力, 又能使市民游有所乐。

(作者单位: 汕头市统计局)